CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД
САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs

2/3.1.40.1.1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

2/3 ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд – Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**2/3.1.40.1.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 184+258.37 пруге, приступни пут ТК објекту на км 184+378.53 - грађевински пројекат**
За грађење / извођење радова:	Нова изградња
Пројектант:	China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd Косте Рацина 16б 11000 Београд, Србија
Одговорно лице пројектанта: Потпис:	Генерални директор: 耿欣 (Генг Ксин) XIN GENG Digitally signed by XIN GENG DN: c=CN, 2.5.4.97=MB:RS-29507694, 2.5.4.97=VATRS-110796671, o=CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BE, serialNumber=CA:RS-44102, serialNumber=PASCN-PE2112022, sn=GENG, givenName=XIN, cn=XIN GENG Date: 2021.07.22 13:30:36 +02'00'
Одговорни пројектант: Потпис:	Бојан Ратковић, дипл. грађ. инж. Лиценца број: 315 И00636 19 Bojan Ratković Digitally signed by Bojan Ratković DN: c=RS, serialNumber=CA:RS-28122, serialNumber=PNORS-120398371 0168, sn=Ratković, givenName=Bojan, cn=Bojan Ratković Date: 2021.07.22 13:30:19 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

2/3.1.40.1.1 ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 184+258.37 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ НА КМ 184+378.53 - ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

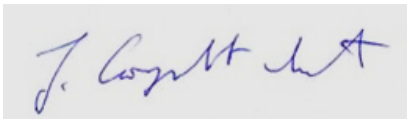
Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.28 16:01:21 +01'00'

Вршилац техничке контроле: Јасна Стојиљковић-Милић, дипл.грађ.инж.
Број лиценце: 312 G369 08

Потпис:



Jasna Stojiljković-Milić
Digitally signed by Jasna Stojiljković-Milić
Date: 2021.07.28 16:02:00 +01'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

2/3.1.40.1.1.2 САДРЖАЈ

2/3.1.40.1.1.1	Насловна страна	
2/3.1.40.1.1.2	Садржај	
2/3.1.40.1.1.3	Решење о одређивању одговорног пројектанта	
2/3.1.40.1.1.4	Изјава одговорног пројектанта	
2/3.1.40.1.1.5	Текстуална документација	
2/3.1.40.1.1.5.1	Технички опис	
2/3.1.40.1.1.6	Нумеричка документација	
2/3.1.40.1.1.6.1	Аналитичко-геодетски подаци о осовини и нивелети	
2/3.1.40.1.1.6.2	Доказнице	
2/3.1.40.1.1.6.3	Предмер и предрачун радова	
2/3.1.40.1.1.7	Графичка документација	
Цртежи	Назив цртежа	Размера
2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц1	Прегледна карта	1:2500
2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц2.1	Ситуациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц2.2	Нивелациони план	1:500
2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц3	Подужни профил	1:1000/100
2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц4.1-Ц4.2	Нормални попречни профили и детаљи	1:50 , 1:25
2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц5.1-Ц5.5	Попречни профили	1:100

2/3.1.40.1.1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128а, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **2/3.1.40.1.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 184+258.37 пруге, приступни пут ТК објекту на км 184+378.53 - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж. _____315 И00636 19

Пројектант:	CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION SERBIA OGRANAK BEOGRAD, Косте Рацина 16б
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Генг Ксин, дипл.инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.

2/3.1.40.1.1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант пројекта **2/3.1.40.1.1 Денивелација локалног пута- надвожњак на км 184+258.37 пруге, приступни пут ТК објекту на км 184+378.53 - грађевински пројекат**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр.ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 - Решење о исправци грешке,

-бр.ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр.ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Бојан Ратковић, дипл. инж. грађ
Број лиценце:	315 И00636 19
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1
Место и датум:	Београд, април 2021.

2/3.1.40.1.1.5 ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.40.1.1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА – НАДВОЖЊАК НА КМ 184+258.37 ПРУГЕ, ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ НА км 184+378.53

1. УВОД

Деоница пруге Нови Сад-Суботица-државна граница (Келебија) представља трећу деоницу пруге Београд-Суботица-државна граница (Келебија).
У складу са рангом пруге и важећим прописима, реконструкцијом, модернизацијом и изградњом двоколосечне пруге за брзину до 200 km/h, као и у подручјима градова, сва укрштања пруге са друмским саобраћајницама морају бити денивелисана, што захтева укидање свих постојећих путних и пешачких прелаза у нивоу.
За потребе Инвеститора, а према условима из пројектног задатка, урађен је Пројекат за грађевинску дозволу денивелације локалног пута – надвожњак, на km 184+258.47
деонице пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија), на месту постојећег путног прелаза у нивоу, који се укида.

Веза Граничарске улице остварује се денивелисаним укрштајем- надвожњаком који прелази преко модернизоване железничке пруге.

Осовина саобраћајнице надвожњака пројектована је под углом укрштања са пругом од 90°. Дужина надвожњака је 112.30м са 5 распона.

ПОДЛОГЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

Пројекат је урађен на основу следећих подлога:

- Пројектног задатка Инвеститора
- Локацијских услова бр. 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020.год издатих од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре
- Постојеће техничке документације железничке пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), деоница пруге Нови Сад - Суботица - државна граница (Келебија)
- Геодетског снимка
- Геотехничке документације која је израђена за потребе Пројекта за грађевинску дозволу
- Постојећа планска и урбанистичка документација

као и извршених неопходних мерења и прикупљања података на терену у циљу добијања потребних података за усвајање инжењерских решења.

ФУНКЦИОНАЛНЕ И ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Обзиром да се ради о денивелацији локалног пута, гранични елементи ситуационог плана и подужног профила пројектовани су за рачунску брзину Vr = 40 km/h:

- ситуациони план

- минимални радијус хоризонталне кривине min R = 45 m
- минимални параметар прелазнице min A= 35 m

- уздужни профил

- минимални радијус конвексног заобљења min Rv_{konv}= 400 m
- минимални радијус конкавног заобљења min Rv_{konk}= 550 m

СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ

У хоризонталном смислу, денивелација локалног пута- Граничарска улица (Осовина 1) је својим већим делом пројектована у кривини, осим на делу објекта и делу уклапања у постојећи коловоз.

Ширина коловоза девијације локалног пута (Осовина 1) износи 2x3.0 m са обостраним банкинама ширине 1.10 m. Ширина банкине од 1.10 m је усвојена на основу просторне потребе за смештањем заштитне еластичне одбојне ограде на високом насипу (>3 m). На објекту је задржана ширина пута од 6.0 m, са обостраним техничким стазама ширине 0.75 m , оивичене бетонским ивичњаком 18/24 висине 12 cm.

На почетку и на крају денивелације пут се уклапа у постојеће стање Граничарске улице.

Укупна дужина денивелације локалног пута износи 566.32m.

Пут се са пругом укршта под углом од 90°.

Пројектним решењем предвиђен је и противпожарни пут (Осовина 2) за потребе СС и ТК објекта, са леве стране денивелисаног локалног пута, након конструкције надвожњака, на стационажи km 0+513.99 у дужини од 309.01m ширине 6m. На крају саобраћајнице предвиђена је „Т“ окретница, а све у складу са правилником.

Пројектом су предвиђена и три сервисна пута којим се остварује веза сервисног пута уз пругу и предметне денивелације. Ширина сервисног пута са туцаничким застором износи 3.0, са обостраним банкинама од 0.5m. Укупна дужина сервисних путева износи 439m.

НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ

Усвојени су подужни нагиби навозних рампи из ИДП-а од 6% и -6%, као и минимални радијуси вертикалног заобљења конвексних кривина на објекту од Rv=400 m. Радијуси конкавног заобљења на уклапањима у постојећи локални пут износе Rv1=1300 m и Rv2=1900 m . Подужни нагиби осовине нивелете пута на уклапањима у постојећи локални пут износи -0.68% и -0.49%.
Попречни нагиб коловоза у правцу је једностран и износи 2.5%. Попречни нагиби банкина износе 7.0% на нижој страни и 6.0% на вишој страни коловоза.
Нагиб нивелете приступног пута се крећу од 0.4 до 2.40%. Радијуси ветикланих кривина су 1500, 2800 и 4400 м. Попречни нагиб коловоза у правцу је једностран и износи 2.50%, а у кривини износи 5.0 %.
Попречни нагиб коловоза сервисног пута износи 4.0%.

У геотехничком елаборату су дефинисани препоручени нагиби косина за усек и насип са становишта стабилности косина:

- за косине насипа висине до 3 m нагиб косина је 1:1.5
- за косине насипа висине преко 3m нагиб косине прва 3 m мерено од круне насипа је 1:1.5, а остатак косине, ниже је у нагибу 1:1.75.

КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

На основу урађених анализа и прорачуна, дато је пројектно решење флексибилне коловозне конструкције денивелације локалног пута :

Хабајући слој АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22сА	7 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	15 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/63	25 cm
Постељица* : песак	**51 cm**

Усвојена коловозна конструкција на приступном путу ТК објекту:

Хабајући слој од АБ 11	4 cm
Битуменизирани носећи слој БНС 22сА	6 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	15 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/63	20 cm
Постељица* : песак	**45 cm**

Усвојена коловозна конструкција на сервисном путу:

Застор од невезаног дробљеног камена 0/8	3 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/31.5	15 cm
Слој од невезаног дробљеног камена 0/63	25 cm
	40 cm

Детаљни прорачуни и решења коловозне конструкције дати су у пројекту коловозне конструкције у свесци 2/3.1.40.1.2

ОДВОДЊАВАЊЕ

Одвођење атмосферске воде са коловоза предвиђено је гравитационо, природним отицањем, преко подужних и попречних нагиба низ косине насипа. На делу где је пут на високом насипу (преко 3.0m) одводњавање воде са коловоза је дефинисано тако што су на нижој страни профила пројектовани ивичњаци који контролисано усмеравају воду са површине коловоза до бетонских коруба низ косину насипа до околног терена и пројектованих земљаних канала. Растојање између коруба је максимално 30 m.
Пројектом је предвиђен земљани канал са десне стране приступног пута у правцу раста стационаже.

На високим насипима (преко 3m) предвиђена је заштитна еластична ограда са обе стране коловоза.

У Београду, април 2021.

Одговорни пројектант:

Бојан Ратковић, дипл. грађ.инж.

2/3.1.40.1.1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

2/3.1.40.1.1.6.1 АНАЛИТИЧКО-ГЕОДЕТСКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ НИВЕЛЕТЕ

НУМЕРИЧКИ ПОДАЦИ О ОСОВИНИ

-Осовина локалног пута–осовинаС1

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	62.036	7394737	5114328
36.68	0	0	0	0	0
		36.68	62.036	0	0
36.68	0	300	62.036	7394768	5114349
60	40.001	20.001	1.2732	7394801	5114371
		59.999	62.4604	0	0
96.68	1500	0	63.3092	7394818	5114382
62.681	31.345	31.345	2.6602	7394844	5114399
		62.676	64.6393	7395635	5113124
159.361	1500	-300	65.9694	7394871	5114415
60	20.001	40.001	1.2732	7394888	5114425
		59.999	66.8183	7395635	5113124
219.361	0	0	67.2427	7394923	5114445
136.183	0	0	0	0	0
		136.183	67.2427	0	0
355.544	0	-120	67.2427	7395041	5114512
60	40.033	20.03	-7.9577	7395076	5114532
		59.958	64.5905	0	0
415.544	-240	0	59.2849	7395092	5114544
78.616	39.663	39.663	-20.8535	7395124	5114567
		78.265	48.8582	7394949	5114736
494.16	-240	120	38.4315	7395147	5114600
60	20.03	40.033	-7.9577	7395158	5114617
		59.958	33.126	7394949	5114736
554.16	0	0	30.4737	7395177	5114652
12.158	0	0	0	0	0
		12.158	30.4737	0	0
566.318	0	0	30.4737	7395182	5114663
0					

-Осовина приступног пута-C2

Station	R	A	Phi-T	YH	XH
Stat-Diff	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0	0	0	336.1148	7395157	5114617
3.166	0	0	0	0	0
		3.166	336.1148	0	0
3.166	-20	0	336.1148	7395155	5114619
23.921	13.625	13.625	-76.1432	7395143	5114626
		22.521	298.0432	7395144	5114602
27.087	0	0	259.9716	7395132	5114618
142.376	0	0	0	0	0
		142.376	259.9716	0	0
169.464	50	0	259.9716	7395017	5114534
83.32	55.024	55.024	106.086	7394973	5114502
		74.009	313.0146	7394988	5114575
252.783	0	0	366.0576	7394945	5114549
56.227	0	0	0	0	0
		56.227	366.0576	0	0
309.01	0	0	366.0576	7394916	5114598
0					

Подаци о нивелети локалног пута–осовина С1

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+001.03	127.73	0.00					
In=const.						-0.68	58.44	-0.40
PVK	0+016.07	127.63						
EXT	0+024.85	127.60						
TPN	0+059.46	127.34	1300.00	43.39	-0.72	-6.68	86.78	2.90
KVK	0+102.85	129.94						
In=const.						6.00	193.19	11.59
PVK	0+228.65	137.49						
EXT	0+252.65	138.21						
TPN	0+252.65	138.93	400.00	24.00	0.72	12.00	48.00	-2.88
KVK	0+276.65	137.49						
In=const.						-6.00	211.29	-12.68
PVK	0+411.61	129.39						
TPN	0+463.94	126.25	1900.00	52.33	-0.72	-5.51	104.65	2.88
KVK	0+516.26	126.00						
In=const.						-0.49	86.06	-0.42
TPN	0+550.00	125.83	0.00					

Подаци о нивелети приступног пута–осовина С2

Element	Stacionaza	Kota	Rv	Tangenta	Ymax	dI / In [%]	Duzina	Vis. razlika
TPN	0+003.00	125.93	0.00					
In=const.						0.40	97.43	0.39
PVK	0+072.43	126.21						
TPN	0+100.43	126.32	2800.00	28.00	-0.14	-2.00	56.00	0.56
KVK	0+128.43	126.99						
In=const.						2.40	60.88	1.46
PVK	0+137.31	127.21						
TPN	0+161.31	127.78	1500.00	24.00	0.19	3.20	48.00	-0.77
EXT	0+173.31	127.64						
KVK	0+185.31	127.59						
In=const.						-0.80	62.27	-0.50
PVK	0+191.68	127.54						
TPN	0+223.58	127.28	4400.00	31.90	-0.12	-1.45	63.80	0.46
EXT	0+226.88	127.40						
KVK	0+255.48	127.49						
In=const.						0.65	85.43	0.56
TPN	0+309.01	127.84	0.00					

2/3.1.40.1.1.6.2 ДОКАЗНИЦЕ КОЛИЧИНА

2/3-1.12.6.2. ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ОБРАЧУНА КОЛИЧИНА РАДОВА

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Пре надвожњака

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fis-k	Sum Fis-k	Fis	Sum Fis	Fib	Sum Fib	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fish	Sum Fish	Lpos	Sum Lpos	Lh	Sum Lh	Lpt	Sum Lpt
1	0+014.00		0.00	0.00	0.03	0.00	0.19	0.00	0.53	0.00	1.17	0.00	0.13	0.00	1.31	0.00	4.92	0.00	1.43	0.00	4.92	0.00
2	0+025.00	11.00	0.02	0.11	0.07	0.55	0.14	1.82	0.52	5.78	1.32	13.70	0.17	1.65	1.48	15.35	5.16	55.44	1.29	14.96	3.45	46.04
3	0+050.00	25.00	0.00	0.25	0.00	0.88	0.12	3.25	1.02	19.25	2.02	41.75	4.61	59.75	3.73	65.13	8.88	175.50	1.83	39.00	8.97	155.25
4	0+075.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	3.00	1.02	25.50	2.02	50.50	13.95	232.00	5.22	111.88	8.92	222.50	4.89	84.00	11.49	255.75
5	0+100.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	3.00	1.02	25.50	2.02	50.50	30.06	550.13	6.86	151.00	8.92	223.00	8.26	164.38	14.28	322.13
6	0+125.00	25.00	0.25	3.13	0.00	0.00	0.32	5.50	0.96	24.75	2.00	50.25	55.50	1069.50	9.60	205.75	9.13	225.63	13.79	275.63	18.78	413.25
7	0+150.00	25.00	0.31	7.00	0.00	0.00	0.32	8.00	0.96	24.00	2.00	50.00	91.79	1841.13	12.58	277.25	9.13	228.25	19.43	415.25	23.81	532.38
8	0+175.00	25.00	0.28	7.38	0.00	0.00	0.32	8.00	0.96	24.00	2.00	50.00	143.55	2941.75	16.76	366.75	9.13	228.25	27.28	583.88	30.67	680.625
9	0+196.51	21.51	0.00	3.01	0.00	0.00	0.99	14.09	0.96	20.65	2.18	44.95	221.43	3925.00	22.15	418.44	12.56	233.25	36.31	683.85	40.26	762.85
182.51 Dužina deonice [m]			20.87 Fis-k[m3]		1.43 Fis[m3]		46.65 Fib[m3]		169.42 Fdk31[m3]		351.65 Fdk63[m3]		10620.90 Fn[m3]		1611.53 Fish[m3]		1591.82 Lpos[m2]		2260.93 Lh[m2]		3150.51 Lpt[m2]	

Табеларни приказ обрачуна количина радова - После надвожњака

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fis-k	Sum Fis-k	Fis	Sum Fis	Fib	Sum Fib	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fish	Sum Fish	Lpos	Sum Lpos	Lh	Sum Lh	Lpt	Sum Lpt
15	0+308.80		0.00	0.00	0.00	0.00	1.44	0.00	0.90	0.00	2.11	0.00	218.72	0.00	21.98	0.00	12.75	0.00	36.93	0.00	40.49	0.00
16	0+325.00	16.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	16.12	0.90	14.58	1.94	32.81	150.33	2989.86	17.37	318.79	9.32	178.80	28.96	533.81	32.56	591.71
17	0+350.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55	13.75	0.90	22.50	1.94	48.50	101.65	3149.75	13.90	390.88	9.32	233.00	22.58	644.25	25.86	730.25
18	0+375.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	11.00	0.96	23.25	2.00	49.25	70.66	2153.88	11.19	313.63	9.13	230.63	17.09	495.88	21.65	593.88
19	0+400.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	8.25	0.96	24.00	2.00	50.00	51.98	1533.00	9.46	258.13	9.13	228.25	13.72	385.13	18.70	504.38
20	0+425.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	5.63	1.02	24.75	2.02	50.25	33.46	1068.00	7.67	214.13	8.92	225.63	9.96	296.00	15.82	431.50
21	0+450.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	3.00	1.02	25.50	2.02	50.50	15.58	613.00	5.49	164.50	8.92	223.00	5.80	197.00	12.26	351.00
22	0+475.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	3.00	1.02	25.50	2.02	50.50	8.28	298.25	4.24	121.63	8.92	223.00	3.11	111.38	10.07	279.13
23	0+500.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	3.25	1.02	25.50	2.02	50.50	3.56	148.00	3.69	99.13	8.75	220.88	3.87	87.25	9.07	239.25
24	0+525.00	25.00	0.00	0.00	0.02	0.25	0.12	3.25	1.02	25.50	2.00	50.25	1.54	63.75	3.39	88.50	8.52	215.88	1.35	65.25	8.56	220.38
25	0+550.00	25.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.16	3.50	0.58	20.00	1.29	41.13	0.16	21.25	1.32	58.88	5.25	172.13	1.37	34.00	2.20	134.50
241.2 Dužina deonice [m]			0.00 Fis-k[m3]		0.50 Fis[m3]		70.75 Fib[m3]		231.08 Fdk31[m3]		473.69 Fdk63[m3]		12038.73 Fn[m3]		2028.17 Fish[m3]		2151.18 Lpos[m2]		2849.93 Lh[m2]		4039.79 Lpt[m2]	

ЛЕГЕНДА:
Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом
Lh - хумузирање банкина и косина

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Приступног пута
C2

Predmer radova			[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
R.br.Profila	Stacionaža	Rastojanja	Fis-k	Sum Fis-k	Fis	Sum Fis	Fib	Sum Fib	Fdk31	Sum Fdk31	Fdk63	Sum Fdk63	Fn	Sum Fn	Fish	Sum Fish	Lpos	Sum Lpos	Lh	Sum Lh	Lpt	Sum Lpt
1	0+003.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.85	0.00	2.93	0.00	0.27	0.00	0.00	0.00	12.35	0.00	0.00	0.00	11.69	0.00
2	0+012.00	9.00	1.26	5.67	0.00	0.00	0.09	0.41	1.02	12.92	1.98	22.10	1.71	8.91	5.23	23.54	8.71	94.77	1.56	7.02	8.71	91.80
3	0+025.00	13.00	0.68	12.61	0.00	0.00	0.09	1.17	1.02	13.26	1.60	23.27	4.09	37.70	5.21	67.86	8.69	113.10	1.51	19.96	8.68	113.04
4	0+050.00	25.00	0.78	18.25	0.00	0.00	0.08	2.13	1.02	25.50	1.60	40.00	5.74	122.88	5.31	131.50	8.74	217.88	1.75	40.75	8.85	219.13
5	0+075.00	25.00	1.04	22.75	0.00	0.00	0.08	2.00	1.02	25.50	1.60	40.00	3.58	116.50	5.26	132.13	8.74	218.50	1.62	42.13	8.78	220.38
6	0+100.00	25.00	1.07	26.38	0.00	0.00	0.08	2.00	1.02	25.50	1.60	40.00	4.82	105.00	5.31	132.13	8.74	218.50	1.71	41.63	8.85	220.38
7	0+125.00	25.00	1.02	26.13	0.00	0.00	0.08	2.00	1.02	25.50	1.60	40.00	5.90	134.00	5.37	133.50	8.74	218.50	1.83	44.25	8.95	222.50
8	0+150.00	25.00	1.08	26.25	0.00	0.00	0.08	2.00	1.02	25.50	1.60	40.00	5.23	139.13	5.31	133.50	8.74	218.50	1.70	44.13	8.84	222.38
9	0+175.00	25.00	0.59	20.88	0.00	0.00	0.09	2.13	1.02	25.50	1.60	40.00	4.86	126.13	5.31	132.75	8.76	218.75	1.71	42.63	8.86	221.25
10	0+200.00	25.00	0.62	15.13	0.00	0.00	0.09	2.25	1.02	25.50	1.60	40.00	5.04	123.75	5.37	133.50	8.76	219.00	1.83	44.25	8.95	222.63
11	0+225.00	25.00	0.62	15.50	0.00	0.00	0.09	2.25	1.02	25.50	1.60	40.00	7.00	150.50	5.57	136.75	8.76	219.00	2.21	50.50	9.28	227.88
12	0+250.00	25.00	0.62	15.50	0.00	0.00	0.09	2.25	1.02	25.50	1.60	40.00	6.63	170.38	5.68	140.63	8.76	219.00	2.43	58.00	9.59	235.88
13	0+275.00	25.00	0.81	17.88	0.00	0.00	0.08	2.13	1.02	25.50	1.60	40.00	5.25	148.50	5.31	137.38	8.74	218.75	1.71	51.75	8.97	232.00
14	0+295.00	20.00	0.31	11.20	0.00	0.00	0.08	1.60	1.02	20.40	1.60	32.00	8.21	134.60	5.72	110.30	8.74	174.80	2.54	42.50	9.64	186.10
15	0+309.01	14.01	0.40	4.97	0.00	0.00	0.04	0.84	3.87	34.25	5.40	49.04	26.96	246.37	17.56	163.08	27.54	254.14	1.52	28.44	29.41	273.55
306.01			239.08		0.00		25.14		335.83		526.40		1764.33		1708.52		2823.19		557.92		2908.86	
Dužina deonice [m]			Fis-k[m3]		Fis[m3]		Fib[m3]		Fdk31[m3]		Fdk63[m3]		Fn[m3]		Fish[m3]		Lpos[m2]		Lh[m2]		Lpt[m2]	

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Сервисни путеви

[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
	Sum Fis-k		Sum Fis		Sum Fib		Sum Fdk31		Sum Fdk63		Sum Fn		Sum Fish		Sum Lpos		Sum Lh		Sum Lpt
	0.00		100.00		0.00		233.00		502.00		440.00		790.00		1976.00		878.00		1725.00

Табеларни приказ обрачуна количина радова - Укупно

[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m3]		[m2]		[m2]		[m2]	
	Sum Fis-k		Sum Fis		Sum Fib		Sum Fdk31		Sum Fdk63		Sum Fn		Sum Fish		Sum Lpos		Sum Lh		Sum Lpt
	20.87		1.43		46.65		169.42		351.65		10620.90		1611.53		1591.82		2260.93		3168.26
	0.00		0.50		70.75		231.08		473.69		12038.73		2028.17		2151.18		2849.93		4075.96
	239.08		0.00		25.14		335.83		526.40		1764.33		1708.52		2823.19		557.92		2908.86
	0.00		100.00		0.00		233.00		502.00		440.00		790.00		1976.00		878.00		1725.00
Укупно:	259.95		101.93		142.54		969.00		1853.74		24863.96		6138.22		8542.18		6546.78		11878.08

ЛЕГЕНДА:
Fish - ископ хумуса
Fn - израда насипа
Fis - ископ
Fis-k - ископ канала
Lpt - уређење подтла
Lpos - уређење постељице
DKA 0-31 - дробљени камени агрегат 0-31mm
DKA 0-63 - дробљени камени агрегат 0-63mm
Fib - испуна банкине земљаним материјалом
Lh - хумузирање банкина и косина

2/3.1.40.1.1.6.3 ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРЕДРАЧУН - ДЕНИВЕЛАЦИЈА ЛОКАЛНОГ ПУТА НА КМ 184+258.37 ПРУГЕ И ПРИСТУПНИ ПУТ ТК ОБЈЕКТУ НА КМ 184+378.53
ГРАЂЕВИНСКИ ПРОЈЕКАТ

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**				
01.01.02.01	Обележавање трасе и објеката, сва геодетска мерења, тј. преношење података с пројекта на терен и обратно, осигурање, обнављање и одржавање обележених ознака на терену за све време грађења, односно до предаје радова Инвеститору. Обрачун се врши по километру трасе и прикључака у складу с пројектима и техничким условима укључујући и све трошкове преузимања података од РГЗ-а.	km	0.88	66300	58,344.00
01.01.02.02	Чишћење терена, са сечењем и уклањањем шибља, грања и сличног растиња чија дебљина не прелази 10 cm са транспорто до 1000m. Обрачун се врши по m^2 очишћене површине.	m^2	14,200	70	994,000.00
01.01.02.03	Сечење дрвећа дебљине преко 10cm. Позиција обухвата сечење стабала, одсецање грања, резање стабала и дебелих грана на дужине погодне за превоз, ископ корења и пањева раније и новопосечених стабала, као и одношење грања, трупаца и пањева изван зоне радова до 5km. Обрачун се врши по комаду исеченог стабла.	kom	100	2800	280,000.00
01.01.02.05	Рушење сталних објеката од тврдог материјала са одвозом порушеног материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^2 порушеног објекта.	m^2	64.00	4820	308,480.00
01.01.02.08	Рушење постојећих коловозних застора од асфалтних или бетонских слојева на подлогама од камених материјала (ситне камене коцке, турске калдрме и сл.) и туцаника са одбацивањем материјала у страну и одвозом материјала на општинску депонију. Обрачун се врши по m^3 асфалтних или бетонских слојева.	m^3	852.00	970	826,440.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.02.09	Уклањање и измештање ограда са преносом и слагањем материјала на даљину до 40 m и поновна монтажа односно израда ограде са додавањем оштећених елемената. Обрачун се врши по m' ограде.				
	а) жичана	m'	242.00	1446	349,932.00
	б) бетонска	m'	0.00	4000	0.00
	ц) гвоздена	m'	0.00	3615	0.00
	д) демонтажа капија	m'	7.00	1250	8,750.00
01.01.02.17	Опсецање постојећег асфалта (траке ширине 10 cm), за везу са новом коловозном конструкцијом и припрема радног споја за наставак асфалтирања. Обрачун се врши по метру дужном (m')	m'	10.00	280	2,800.00
				УКУПНО ПРЕТХОДНИ РАДОВИ:	**2,828,746.00**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**				
01.01.03.01	Машински ископ хумуса у слоју променљиве дебљине са утоваром, транспортом на средњу даљину од 50m и фигурисањем. Ископ хумуса врши се 80% машинским путем, а до 20% ручно. Обрачун се врши по m^3 ископаног хумуса.	m^3	6139.00	320	1,964,480.00
01.01.03.02	Широки ископ са утоваром, транспортом на депонију до 10km, као и са истоваром и планирањем материјала на депонији или месту уградње. Обрачун се врши по m^3 ископаног материјала.				
	а) у материјалу I и II категорије	m^3	0.00	320	0.00
	б) у материјалу III категорије	m^3	102.00	340	34,680.00
	ц) у материјалу IV и V категорије	m^3	0.00	860	0.00
	д) у материјалу VI и VII категорије	m^3	0.00	1400	0.00
01.01.03.07	Ископ и израда одводних канала према пројекту и захтевима надзорног органа у свим категоријама тла са привременим депоновањем или одвозом и планирањем депоније на удаљености до 10km. Обрачун се врши по m^3 ископа у сраслом стању.	m^3	260.00	400.00	104,000.00
01.01.03.09	Уређење темељног тла (подтла) сабијањем. Обрачун се врши по m^2 уређеног темељног тла.	m^2	11879.00	46	546,434.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.11	Уређење слабо носивог тла са полагањем геотекстила према спецификацијама датим у геотехничком елаборату. Обрачун се врши по m^2 уређеног тла са набавком и допремом свог потребног материјала.	m^2	11879.00	180.00	2,138,220.00
01.01.03.12	Израда насипа од песка у слојевима од 20-30 cm. Обрачун се врши по m^3 израђеног и сабијеног насипа,са набавком и уградњом материјала .	m^3	24864.00	1100	27,350,400.00
01.01.03.16	Израда постељице. Овај рад обухвата планирање, евентуалну санацију, квашење, односно посушивање земље и сабијање до прописане збијености. Обрачун се врши по m^2 уређене и сабијене постељице.	m^2	8543.00	75	640,725.00
01.01.03.21	Израда банкине, заштита косине насипа и усека хумунизирањем и затрављивањем. Просечна дебљина хумуса износи 20cm. Обрачун се врши по m^2 уређене банкине и косине, са набавком и транспортом материјала.	m^2	6547.00	170	1,112,990.00
01.01.03.27	Израда језгра банкине земљаним материјалом. Обрачун се врши по m^3 израђеног језгра банкине, са набавком и транспортом материјала.	m^3	143.00	350.00	50,050.00
01.01.03.17	Додатак за даљину транспорта материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 50-500m	m^3	0.00	102	0.00
	-превоз од 500-1000m	m^3	0.00	109	0.00
	-превоз од 1000-2000m	m^3	0.00	111	0.00
	-превоз од 2000-4000m	m^3	0.00	160	0.00
	-превоз од 4000-6000m	m^3	4829.60	201	970,749.60
	-превоз преко 6000m	m^3	0.00	262	0.00
	Обрачун се врши по m^3 ископаног самониклог материјала превезеног на одређену дужину. Ако се мора превести материјал из позајмишта, транспорт се мери по m^3 изграђеног и сабијеног насипа.				

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.03.18	Додатак за даљину транспорта песковитог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 0-5000m	m^3	0.00	80	0.00
	-превоз од 5000-10000m	m^3	0.00	150	0.00
	-превоз од 10000-15000m	m^3	0.00	210	0.00
	-превоз од 15000-20000m	m^3	24864.00	350	8,702,400.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
01.01.03.19	Додатак за даљину транспорта каменог материјала на следеће транспортне дужине:				
	-превоз од 10km-20km	m^3	0.00	350	0.00
	-превоз од 20km-40km	m^3	0.00	600	0.00
	-превоз од 40km-60km	m^3	0.00	850	0.00
	-превоз од 60-80km	m^3	0.00	1100	0.00
	-превоз од 80-100km	m^3	2865.00	1650	4,727,250.00
	Обрачун се врши по m^3 превезеног материјала превезеног на одређену дужину.				
				УКУПНО ДОЊИ СТРОЈ:	**48,342,378.60**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**				
01.01.04.01	Израда доњег носећег слоја од механички дробљеног каменог матетријала 0-63mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	1854.00	2270	4,208,580.00
01.01.04.02	Израда носећег слоја од дробљеног каменог агрегата 0/31.5 mm. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и транспортом материјала до 10 km.	m^3	969.00	2650	2,567,850.00
01.01.04.03	Израда застора од невезаног дробљеног каменог агрегата 0/8 mm на сервисном путу. Обрачун се врши по m^3 уграђеног слоја у збијеном стању, са набавком и	m^3	42.00	2900	121,800.00
01.01.04.05	Израда горњег носећег слоја од битуменизираног дробљеног агрегата(БНС). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) БНС 22 А d = 5cm	m^2	0.00	814	0.00
	б) БНС 22 А d = 6cm	m^2	0.00	977	0.00
	в) БНС 22 сА d = 6cm	m^2	1985.00	977	1,939,345.00
	ц) БНС 22 сА d= 7cm	m^2	2446.00	1140	2,788,440.00
01.01.04.07	Израда хабајућег слоја од асфалтбетона (АБ). Обрачун се врши по m^2 израђеног слоја, са набавком и транспортом материјала.				
	а) АБ 11 d = 3.5cm	m^2	0.00	738	0.00
	б) АБ 11 d = 4cm	m^2	4431.00	808	3,580,248.00
	ц) АБ 11с d = 5cm	m^2	0.00	976	0.00

	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
01.01.04.18	Прскање подлоге за асфалт од дробљеног каменог материјала емулзијом у количини 0,6-0,8l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	4431.00	49	217,119.00
01.01.04.19	Прскање асфалтног слоја пре уграђивања наредног слоја асфалта емулзијом у количини 0,25-0,35l/m^2. Обрачун по m^2 комплетно обрађене површине са набавком и транспортом материјала.	m^2	4431.00	27	119,637.00
	УКУПНО ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА:				**15,543,019.00**

01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**				
01.01.05.07	Израда каналета за спуштање воде низ косину насипа од готових бетонских елемената, димензија према пројекту од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-25. Обрачун се врши по m' изведених каналета, са набавком и транспортом материјала.	m'	68.00	3120	212,160.00
01.01.05.08	Израда ивичњака од бетона МБ-40 на подлози од бетона МБ-20. Обрачун се врши по m' изведеног ивичњака, са набавком и транспортом материјала.				
	а) ивичњаци 12×18 cm (бели)	m'	0.00	1740	0.00
	б) ивичњаци 18x24 cm (бели)	m'	248.00	1620	401,760.00
	ц) ивичњаци 20x24 cm (бели)	m'	0.00	1620	0.00
	д) ивичњаци 24x24 cm (бели)	m'	0.00	1820	0.00
01.01.05.22	Израда бетонских улива и излива из корубе. Обрачум се врши по m^3 уграђеног бетона, са набавком и транспортом материјала.	m^3	4.00	12500	50,000.00
	УКУПНО ОДВОДЊАВАЊЕ:				**663,920.00**

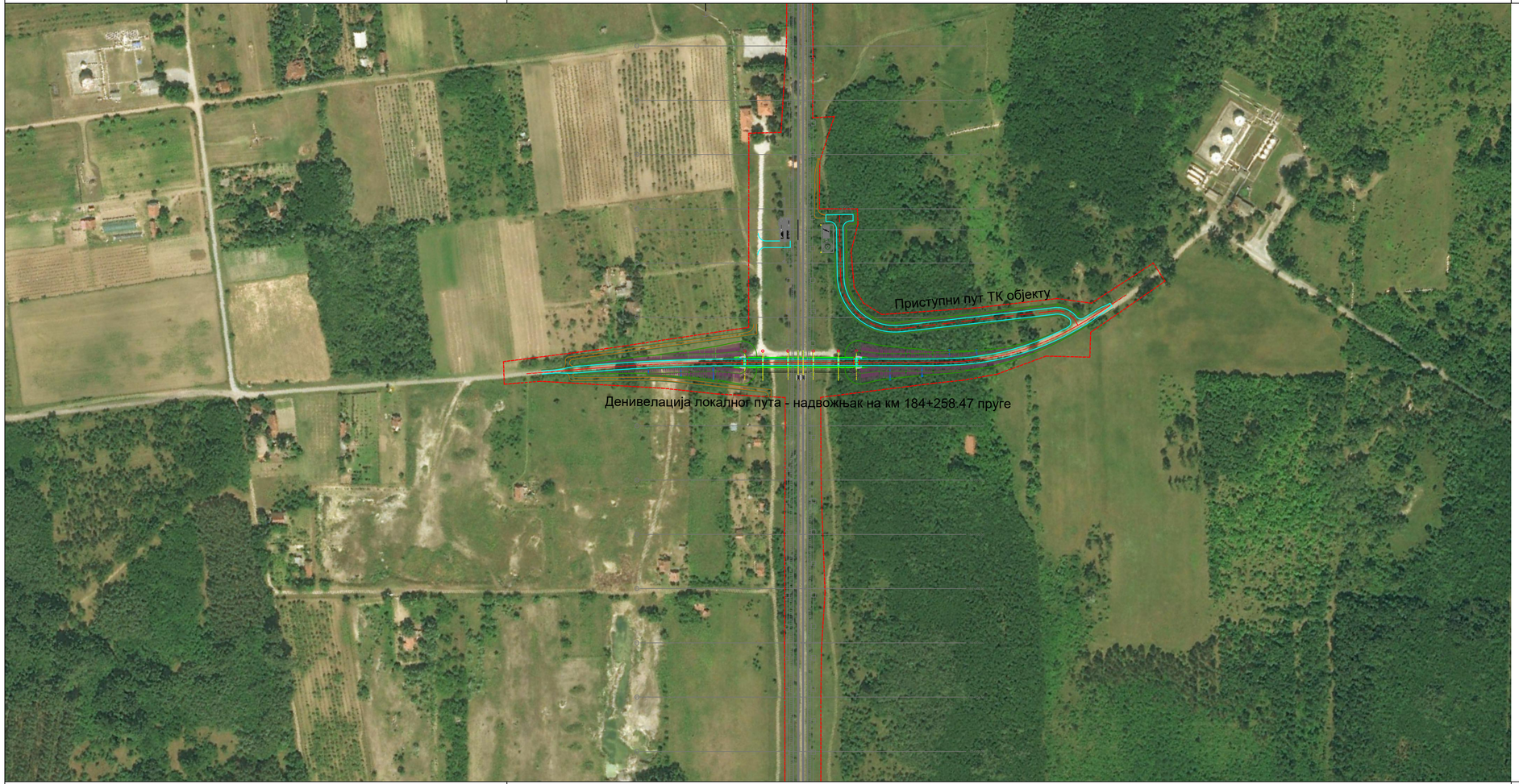
	ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА	
01.01.02.00	**ПРЕДХОДНИ РАДОВИ**	**2,828,746.00**
01.01.03.00	**ДОЊИ СТРОЈ-ЗЕМЉАНИ РАДОВИ**	**48,342,378.60**
01.01.04.00	**ГОРЊИ СТРОЈ - КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА**	**15,543,019.00**
01.01.05.00	**ОДВОДЊАВАЊЕ**	**663,920.00**
	Укупно:	**67,378,063.60**

Напомена:
Јединичне цене су без ПДВ-а

Београд, 04. 2021.

Бојан Ратковић, дип.инж. грађ.

2/3.1.40.1.1.7 ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Број/Number	Датум / Date	Опис / Description
03		
02		
01		

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд, / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

CCCC COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

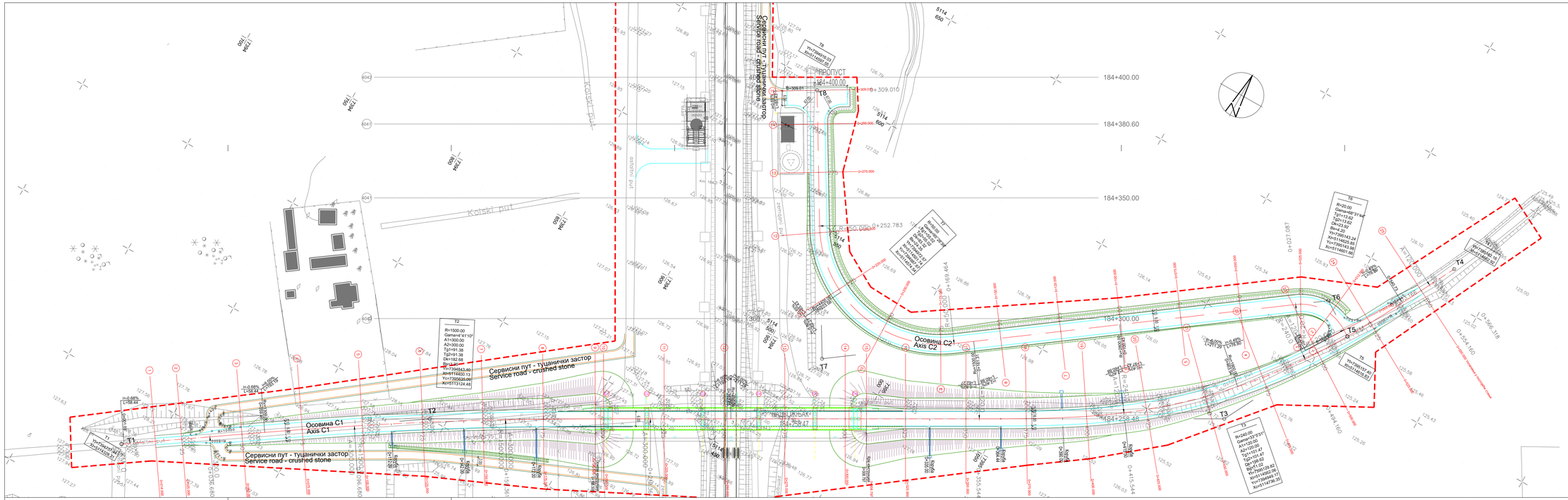
Део пројекта: / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN

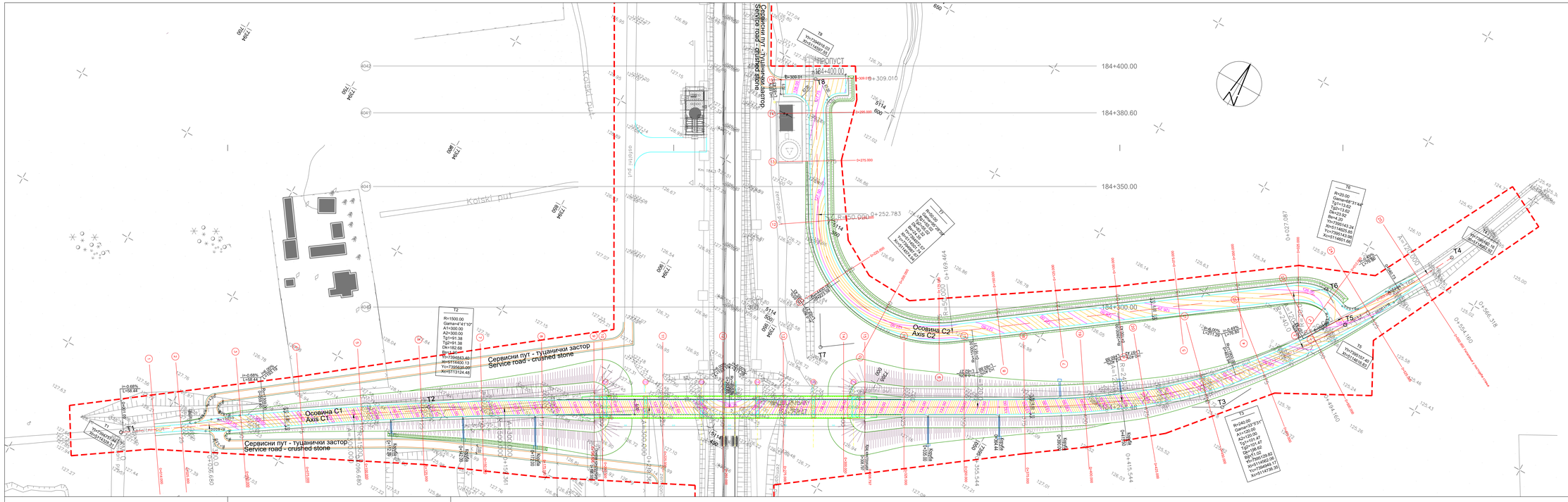
2/3.1.40.1.1 Денивелација локалног пута - надвожњак на км 184+258.37 пруге, Приступни пут ТК објекту на км 184+378.53- грађевински пројекат
2/3.1.40.1.1 Grade separation of local road- overpass to km 184+258.37 of the railway line, Access road to the building for telecommunications equipment at km 184+378.53 - civil engineering design

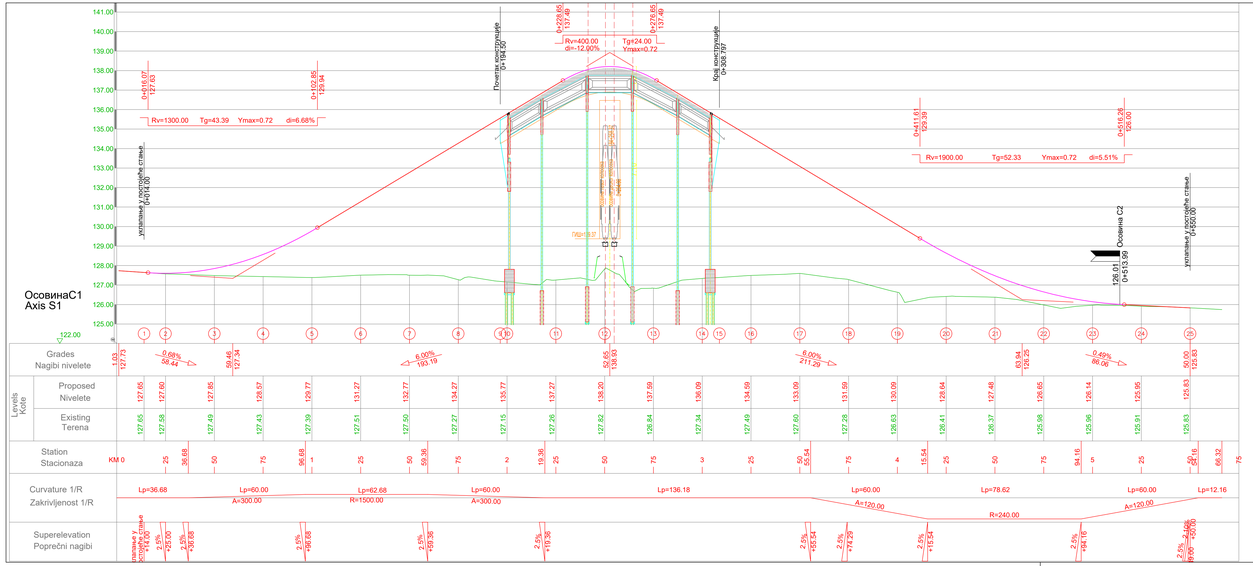
Цртеж: / Drawing:
ПРЕГЛЕДНА КАРТА
LOCATION PLAN

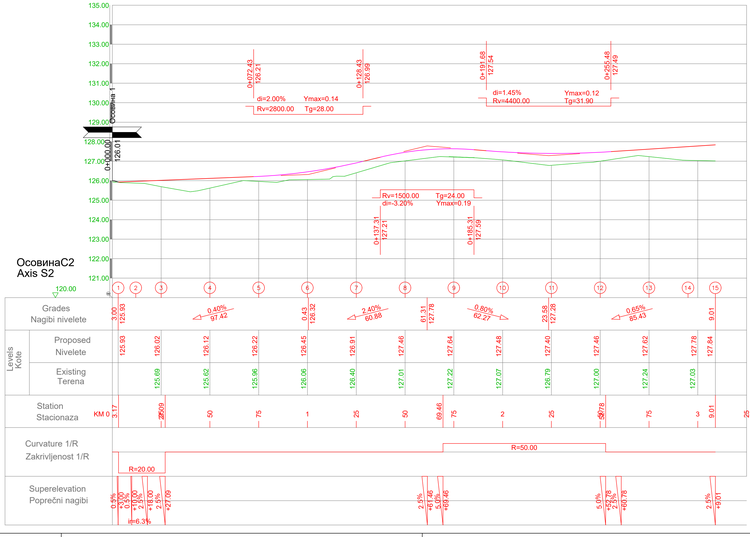
Размера: / Scale: 1:2500

Врста тех. док.: / Type of tech. docum.:	датум/date	Цртеж бр./Drawing No.:
ПГД / DCP	04.2021.	2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц1


LEGENDA \ LEGEND
ивица коловоза \ road edge
осовина саобраћајница \ road centerline
бетонски ивичњак 18/24 \ concrete curb 18/24
ивица коловоза сервисног пута \ service road edge
бетонска каналета \ concrete drain channel
граница експропријације \ expropriation boundary
косине насипа - усека \ fill - cut slope
ПРОПУСТ
Сервисни пут - туцанички застор
Service road - crushed stone
Осовина C1
Axis C1
Осовина C2
Axis C2
T1
T2
T3
T4
T5
T6
T7
T8
184+400.00
184+380.60
184+350.00
184+300.00
184+258.48
Kolski put
Kolski put
Kolski put


184+400.00
184+380.60
184+350.00
184+300.00
Kolski put
Service road - crushed stone
ПРОПУСТ
Осовина C1
Axis C1
Осовина C2
Axis C2
Сервисни пут - туцанички застор
Service road - crushed stone
T1
T2
T3
T4
T5
T6
T7
T8
T9
R=1500.00
Gama=4°41'10"
A1=300.00
A2=300.00
Tg1=91.38
Tg2=91.38
Dk=182.68
Bi=1.80
Yc=7395643.40
Xc=8114400.13
Yc=7395630.00
Xc=8113124.48
R=240.00
Gama=103°31'
A1=120.00
A2=120.00
Tg1=169.47
Tg2=169.47
Dk=311.02
Bi=37.82
Yc=7395720.59
Xc=8114654.51
Yc=7395649.51
Xc=8114736.37
R=20.00
Gama=69°11'44"
Tg1=13.82
Tg2=13.82
Dk=23.92
Bi=4.27
Yc=7395143.24
Xc=8113403.86
Yc=7395143.06
Xc=8113401.64
R=450.000
0+252.783
0+691.464
0+027.087
0+309.010
0+415.544
0+566.318
0+324.160
0+492.160
0+258.48
0+355.544
0+258.48
0+324.160
0+492.160
0+566.318
0+027.087
0+691.464
0+252.783
0+309.010
0+415.544





03			
02			
01			
Broj/Number	Datum / Date	Opis / Description	

Revizioni blok: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Рашића 16б/5, 11000 Београд, Србија

Organizaciona jedinica: GRAĐEVINARSTVO I OSOBENJAJ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Projektant: / Responsible designer:
Bojan Ratković, dipl.inž.građ, inž.
licenca broj / license No.: 315 I1038 09

Saradnici: / Associates:
Dejan Radojević, dipl.inž.građ, inž.
licenca broj / license No.: 315 I1139 09
Aleksandar Mynnic, мастер инж.грађ.
licenca broj / license No.: 430 M0134/09
Petar Petrović, dipl.inž.mix.građ
Стеван Бабић, dipl.inž.mix.građ

Unutrašnja kontrola: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

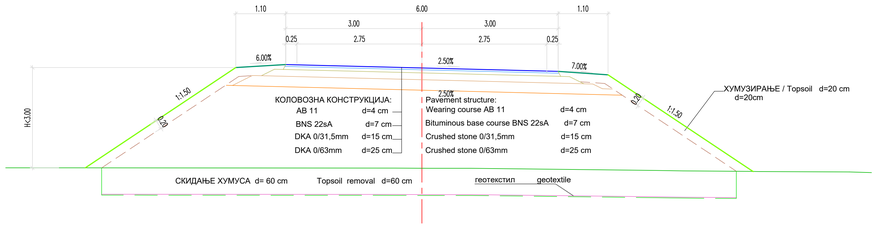
Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

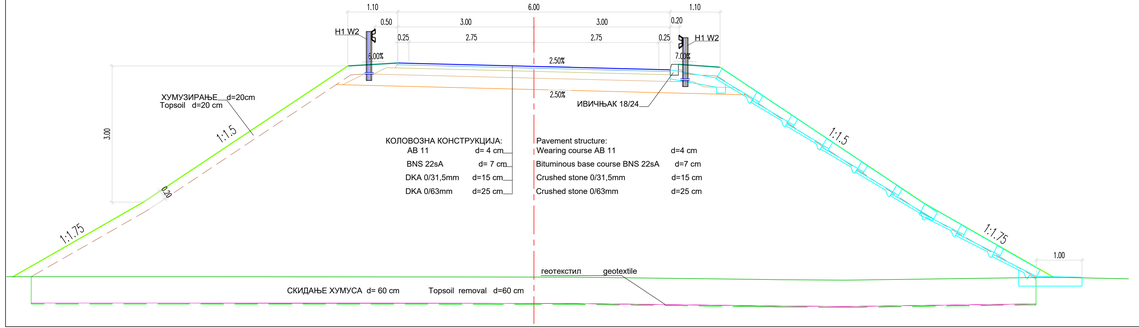
Инвеститор пројекта: / Investor:
ЈАВНА АГЕНЦИЈА ЗА ЖЕЛЕЗНИЧКЕ ИНФРАСТРУКТУРУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
АД ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ А.Д.
INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA JSC
Немањина 34/1, Београд / Nemanjina 34/1, Belgrade

Пројекат: / Project:
Железничка пруга Београд Центар – Београд Аеродром
Железничка пруга Београд Центар – Београд Аеродром
Железничка пруга Београд Центар – Београд Аеродром

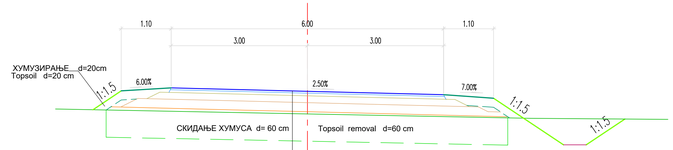
Нормални попречни профил (НПП) на плитком насипу
Standard cross section - low embankment



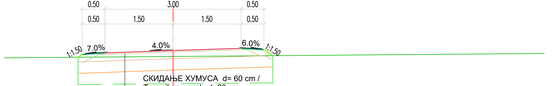
Нормални попречни профил (НПП) на високом насипу
Standard cross section - high embankment



Нормални попречни профил (НПП)- Осовине С2
Standard cross section - Axis S2



Нормални попречни профил (НПП) сервисног пута
Standard cross section - service road



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Рацина 166; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 I400636 19

Сарадници / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 M0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ.
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

Инвеститор пројекта / Investor:
"ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ" А.Д.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Република Србија
Наручилац пројекта / Employer

China Railway International Corporation Ltd.
No.16, Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R. China, 100039

China Communications Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R. China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СИЛОКУЛА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МЕЂАШИ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (MEJUSEA) RAILWAY LINE
SECTION - NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (MEJUSEA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКОГ САОБРАЋАЈА / ROAD DESIGN

315.1.40.1.1 Денивелација пешачког пута - надвожњак на км 184+258,37 пруге Стрелиште од ТК обласу на км 184+278,53 - праћевачки прелаз
315.1.40.1.1 Grade separation of local road - overpass to km 184+258,37 of the railway line, Access road to the building for telecommunications equipment at km 184+278,53 - civil engineering design

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

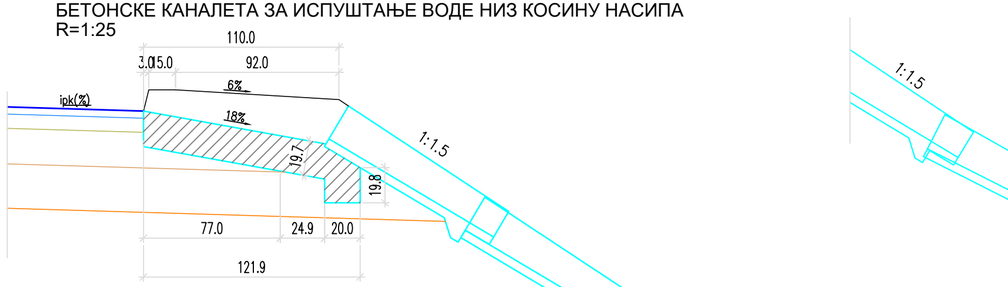
Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

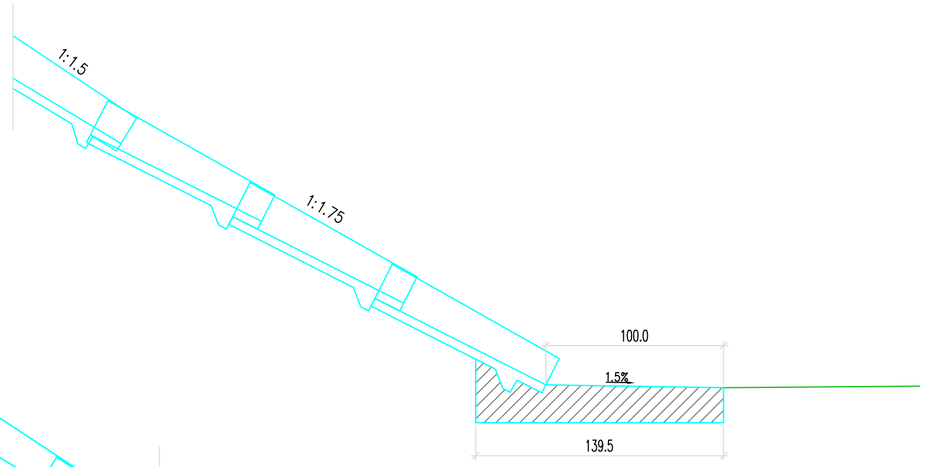
Цртеж: / Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ И ДЕТАЉИ
STANDARD CROSS SECTIONS AND DETAILS

Врста тех. док: / type of tech. docum.: ПГД / DCP
Датум/Date: 04.2021
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-IT-C-2/3.1.40.1.1.7-Ц44.1
Размера: / Scale: 1:50; 1:25

DETAIL OF CONCRETE DRAIN CHANNEL
TO DISCHARGE WATER DOWN THE EMBANKMENT SLOPE
R=1:25

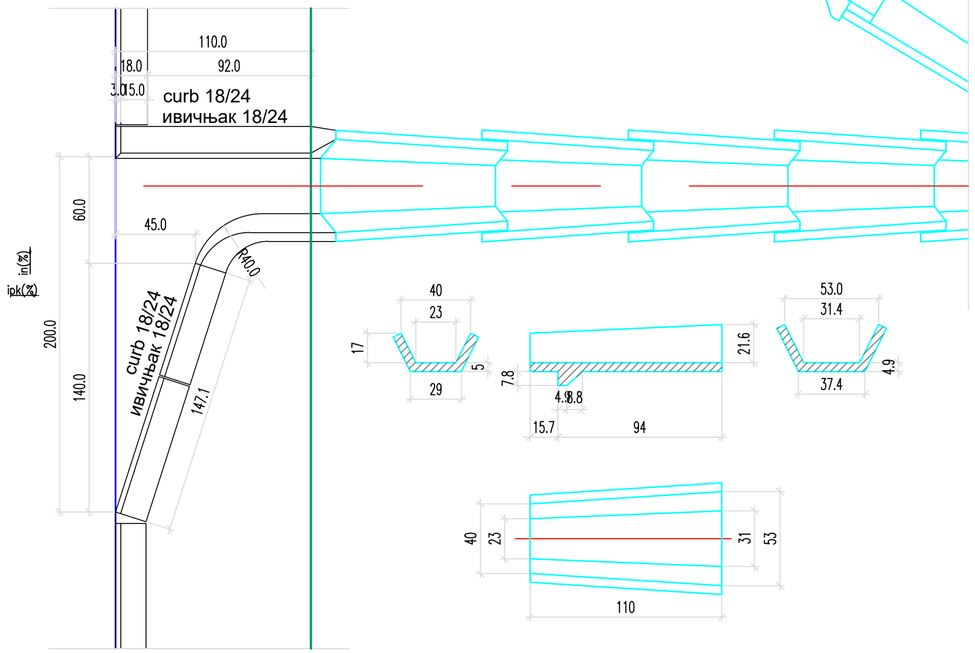
ДЕТАЉ
БЕТОНСКЕ КАНАЛЕТА ЗА ИСПУШТАЊЕ ВОДЕ НИЗ КОСИНУ НАСИПА
R=1:25



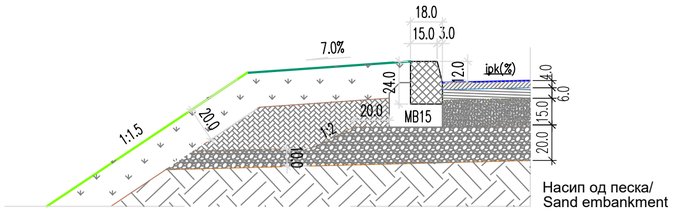


DETAIL OF CONCRETE LINING AT DRAIN CHANNEL OUTLET
R=1:25

ДЕТАЉ
БЕТОНСКЕ ОБЛОГЕ НА ДЕЛУ ИЗЛИВА КАНАЛЕТЕ
R=1:25



ДЕТАЉ УГРАЂЕЊЕ ИВИЧЊАКА
R=1:25



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рацина 16б; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број:/ license No.: 315 И00636 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број:/ license No.: 315 I138 09
Александар Мумин, маст.инж.грађ.
лиценца број:/ license No.: 430 И0134019
Петар Петровић, дипл.инж.грађ
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ

Унутрашња контрола: / Internal control:
Yang Xueyong. Master & Xu Da. Master

Главни пројектант: / Chief designer:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Manager of organization unit:
др Љиљана Милић Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
/ " INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA " JSC
Немањина 6/IV, Београд / Nemanjina Street 6/IV, Belgrade

Наручилац пројекта: / Employer:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
China Railway International Corporation Ltd.
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат: /Structure:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVI SAD - SUBOTICA - STATE BORDER (KELEBIA)

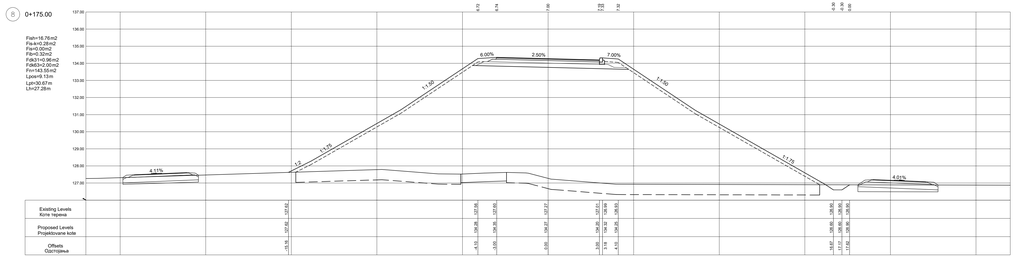
Део пројекта:/ Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ДРУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА / ROAD DESIGN
2/3.1.40.1.1 Денивелација локалног пута - надвожњак на км 184+258.37 пруге. Приступни пут ТК објекту на км 184+378.53- грађевински пројекат
2/3.1.40.1.1 Grade separation of local road- overpass to km 184+258.37 of the railway line, Access road to the building for telecommunications equipment at km 184+378.53 - civil engineering design

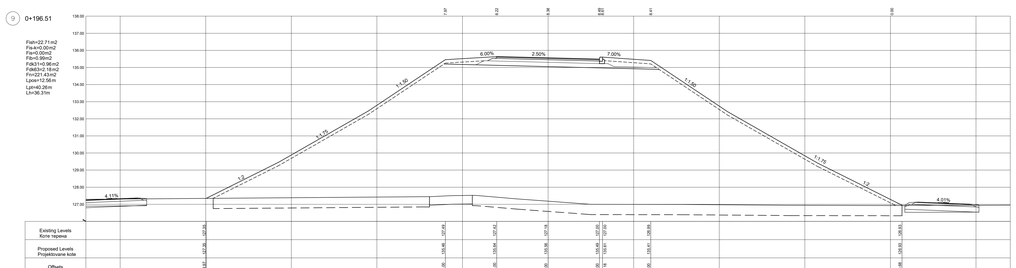
Цртеж:/ Drawing:
НОРМАЛНИ ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ И ДЕТАЉИ
STANDARD CROSS SECTIONS AND DETAILS

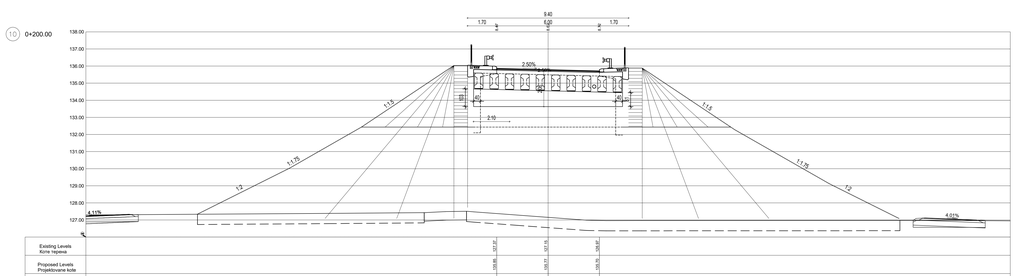
Размера: Scale: 1:50; 1:25

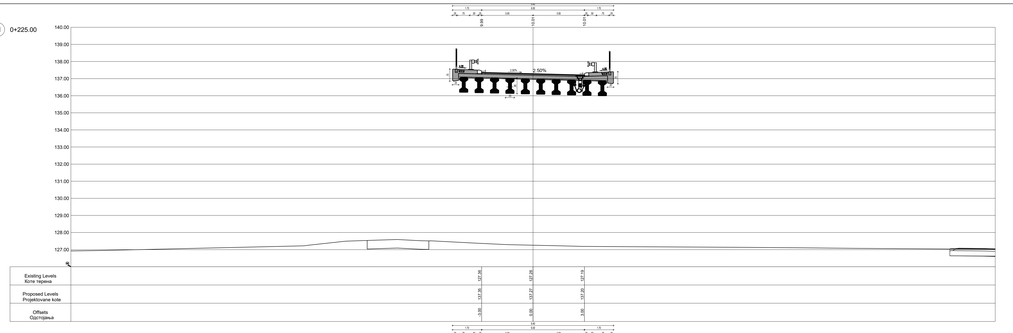
Врста тех. док.: Type of tech. docum.: ПГД / DCP
датум:/date: 04.2021.
Цртеж бр./Drawing No.: 2020-001-ГС-2/3.1.40.1.1.7-Ц4.2

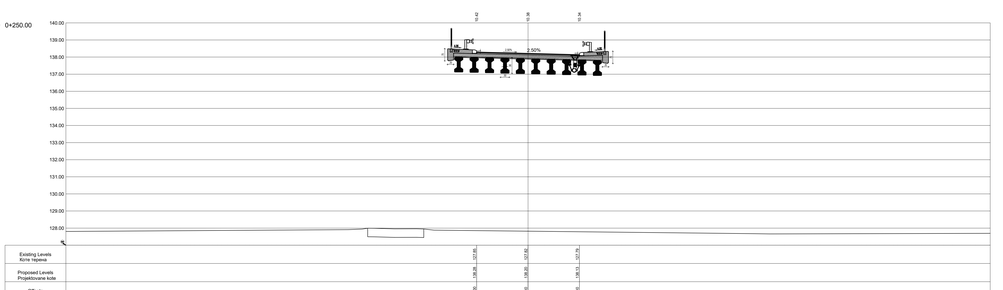
1 0+014.00
Fill=1.31m2
Fill=9.82m2
Fill=0.00m2
Fill=0.19m2
Fill=0.00m2
Fill=11.71m2
Fill=0.12m2
Fill=0.00m2
Length=82m
Lin=1.40m
Existing Levels
Kote терена
Proposed Levels
Projektovane kote
Offsets
Ofsetovi
135.00
134.00
133.00
132.00
131.00
130.00
-30.00
-25.00
-20.00
-15.00
-10.00
-5.00
0.00
5.00
10.00
15.00
20.00
25.00
30.00
134.06
134.06
134.06

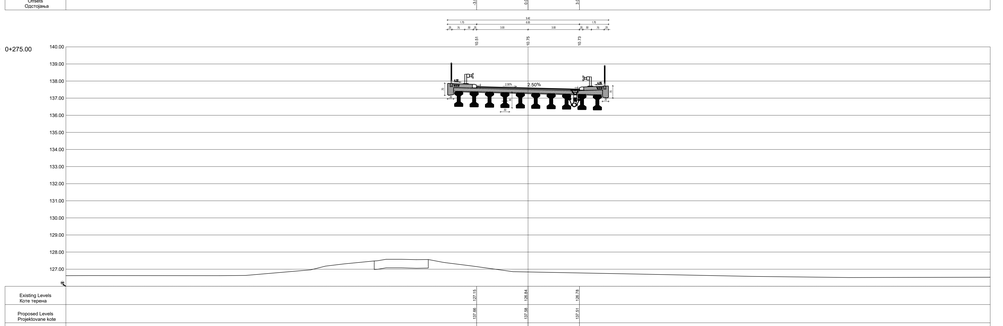












03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revison block:

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Косте Рашина 19Б, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

Бојан Рапчевић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 H 006636 19

Сарадници / Associates:

Дејан Радуновић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 1138 09

Александар Мутић, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 H01 24409

Петар Петровић, дипл.инж.грађ.

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

Руководилац пројекта / Project manager:
Zhou Sibing /周思兵/ 周思兵
T/ Тел.: 72004

Zhou Yanxiaobo /Zaizuobo/ Zaiyou /ZHOU YANXIAOBO / ZAIZUOBO / ZAIYOU
T/ Тел.: 72008

Предмет / Object:
ПОЛУПУТНА - ДЕРВЕНТА ТРАНЗИТ ЖЕЛЕЗНИЦА, ДЕОНИЦА ТУПУ ЛУКАЧЕ - СЕКТОРИ - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНИЦА СРБИЈЕ)
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER (SERBIAN RAILWAY LINE SECTION: "MOLOVIN" - SUBOTICA - STATE BORDER SECTION)

Део пројекта / Part of Design:
ПУТНА ИНФРАСТРУКТУРА / ROAD DESIGN

ЕУ 1.40.1.1 Железничка пруга Н10 – надвожњак на км 194+239.37 пруге Пругастуни (од ТК Ивајно) за км 199+579.53 задржавајући трасиран положај постојеће пруге. Railway line H10 – overpass at km 194+239.37 of the railway line, Access road to the building for telecommunications equipment at km 194+579.53 , local road/city street

Унутрашња контрола / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант / Chief designer:
др Лукшић Милић Маринић, дипл.инж.

Руководилац организационе јединице:
Head of organizational unit:
др Лукшић Милић Маринић, дипл.инж.

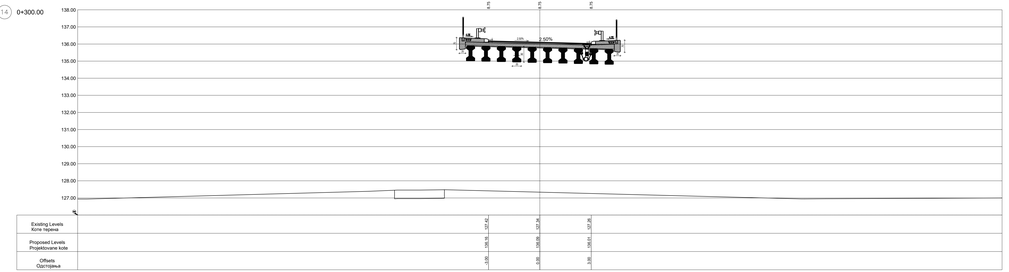
РЕЖИМСКИ ПРОФИЛИ - ОСОВИНА С1
CROSS SECTIONS - AXIS C1

Фаза / Ph. док.: ДОКУМЕНТ / DOCUMENT
ПЗ / DOP

Број / No.: 04.2021-[R2020-0014]-D-2/3.1-40.1.1.7-КДЦ-0

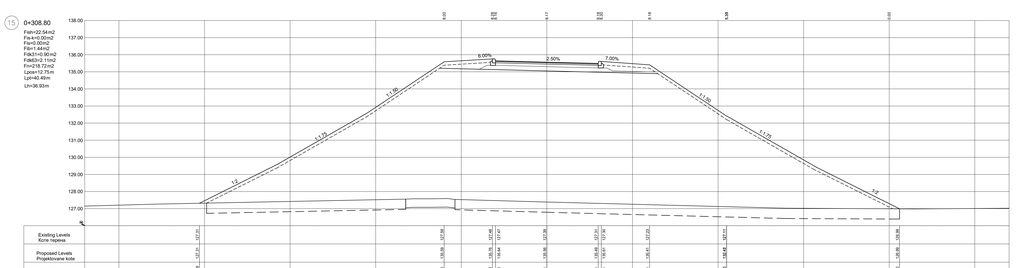
Размера / Scale: 1:100

14 0+300.00



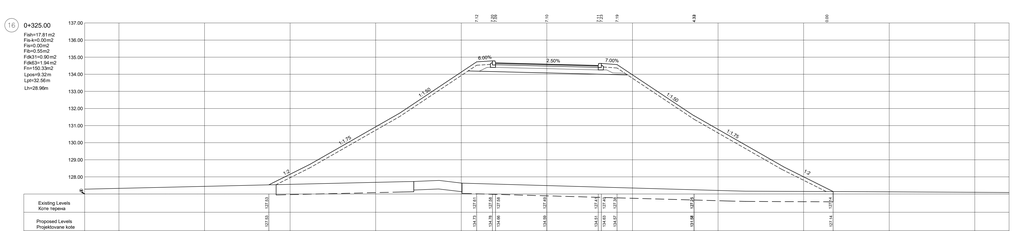
15 0+308.80

Fsk=22.54m2
Fsk-k=0.00m2
Fs=5.00m2
Fs=1.44m2
Fdk31=0.90m2
Fdk63=2.11m2
Fn=150.33m2
Lpov=12.75m
Lpl=40.49m
Ln=36.93m



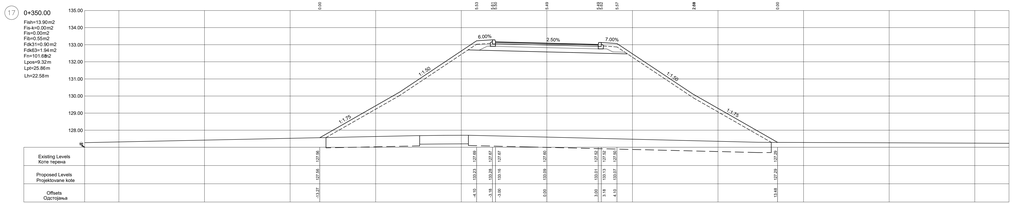
16 0+325.00

Fsk=17.81m2
Fsk-k=0.00m2
Fs=5.00m2
Fs=1.44m2
Fdk31=0.90m2
Fdk63=1.94m2
Fn=150.33m2
Lpov=9.32m
Lpl=32.56m
Ln=28.96m



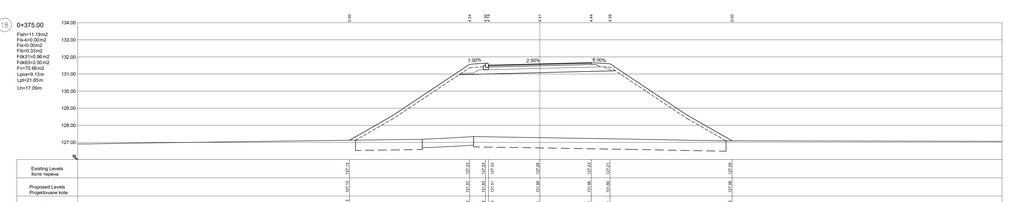
17 0+350.00

Fsk=13.90m2
Fsk-k=0.00m2
Fs=5.00m2
Fs=0.55m2
Fdk31=0.90m2
Fdk63=1.94m2
Fn=101.68m2
Lpov=9.32m
Lpl=25.86m
Ln=22.58m



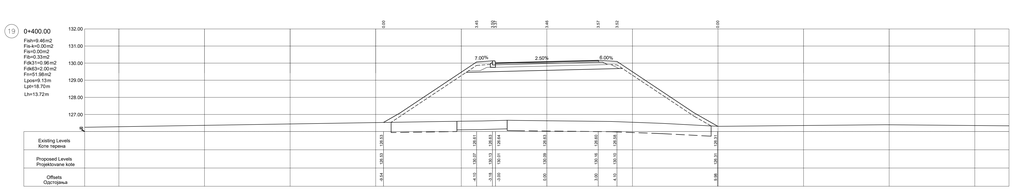
18 0+375.00

Fsk=11.10m2
Fsk-k=0.00m2
Fs=0.00m2
Fs=0.33m2
Fdk31=0.90m2
Fdk63=1.94m2
Fn=70.66m2
Lpov=9.13m
Lpl=21.65m
Ln=17.09m



19 0+400.00

Fsk=9.46m2
Fsk-k=0.00m2
Fs=0.00m2
Fs=0.33m2
Fdk31=0.96m2
Fdk63=2.02m2
Fn=51.98m2
Lpov=9.13m
Lpl=18.70m
Ln=13.72m



03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revison block:

China Railway Design Corporation Serbia Ogranak Beograd
Koste Racina 166, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант:
Responsible designer:

Бојан Рапосавић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 I4 00636 19

Сарадници / Associates:

Дејан Радојчић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 1138 09

Александар Мунић, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: 430 I4710 19

Петар Петровић, дипл.инж.грађ.

Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант / Chief designer:
др Лукшић Милић Маринел, дипл.грађ.инж.

Руководилац организационе јединице:
Head of organizational unit:
др Лукшић Милић Маринел, дипл.грађ.инж.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА / Република
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
REPUBLIC OF SERBIA / MINISTRY OF CONSTRUCTION, TRANSPORT AND INFRASTRUCTURE

Zhu Sibing, International Ltd. Co.
Zhu Sibing, Међународна компанија ДОО

Zhu Lianxiaobo, Deputy Chief Engineer of Shanghai Tunnel Engineering Co., Ltd.
Zhu Lianxiaobo, Заменик главног инжењера Шангајског тунелског инжењеринг д.о.о.

Објекат / Object:
ЖЕЛЕЗНИЦА ДРЖАВНЕ ГРАНИЦЕ ЈЕВЕЛИЦА (ЈЕВЕЛИЦА) – ДЕОНИЦА ГРАНИЦА ЈЕВЕЛИЦА (ЈЕВЕЛИЦА) – ГРАНИЦА ЈЕВЕЛИЦА (ЈЕВЕЛИЦА) / СЕКТОР А
BELGRADE - SUBOTICA - STATE BORDER JEVELICA(SERBIA) LINE SECTION "KOLOVAT - SUBOTICA" - STATE BORDER JEVELICA(SERBIA)

Део пројекта / Part of Design:
ПРОЈЕКАТ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ / PROJECT FOR CONSTRUCTION

ЕУ 1.4/1.1 Железничка пруга Београд – Суботица на км 194+239.37 (крај Пругастуре бр.78 Ајдунац) до км 194+578.53 (изграђени прелаз) и км 194+578.53 (изграђени прелаз) до км 195+000.00 (крај Пругастуре бр.77 Суботица) са изградњом пута за телекомуникациона постројења и ЕК ограда / EU 1.4/1.1 Railway line Belgrade – Subotica at km 194+239.37 (end of Railway line No. 78 Ajdunac) to km 194+578.53 (signalized railroad crossing) and km 194+578.53 (signalized railroad crossing) to km 195+000.00 (end of the Railway line, Access road to the building for telecommunications equipment and EK fence) / Железничка пруга Београд – Суботица

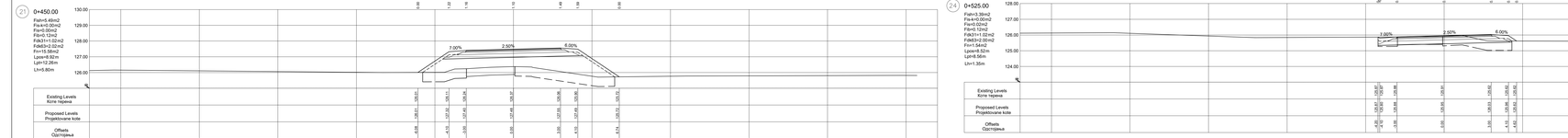
Назив: / Name:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ - ОСОВИНА С1
CROSS SECTIONS - AXIS C1

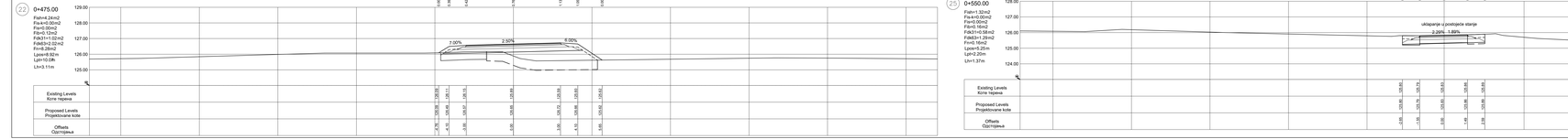
Размера: / Scale:
1:100

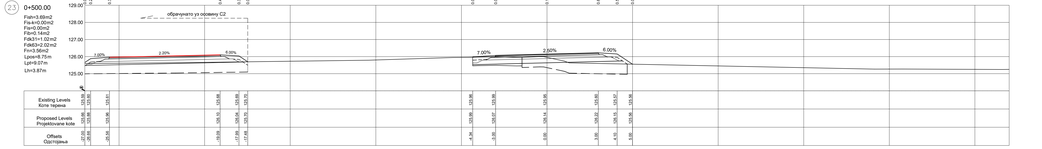
Врста пик. док.: / Type of pic. doc.:
ПЗИ / DDP

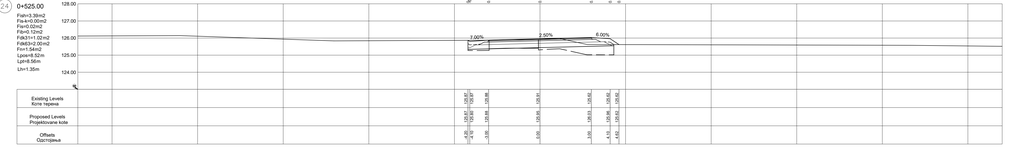
Датум плана: / Date by Drawing No.:
04.2021

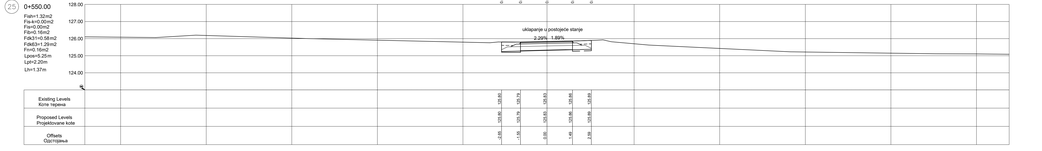
Број/Drawing No.:
[2020-0014]-C-2/3.1-40.1.1.7-ЦД-3











03		
02		
01		
Број/Number	Датум / Date	Опис / Description

Ревизиони блок: / Revision block:

中国铁设 CRDC

China Railway Design Corporation Serbia
Ogranak Beograd
Kosте Рашина 165; 11000 Београд; Србија

Организациона јединица: ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ
Organization unit: DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Одговорни пројектант: / Responsible designer:
Бојан Ратковић, дипл.грађ.инж
лиценца број / license No.: 315 #00836 19

Сарадници: / Associates:
Дејан Радичић, дипл.грађ.инж.
лиценца број / license No.: 315 1139 09

Александар Мунић, маст.инж.грађ.
лиценца број / license No.: ROI #0104209

Петар Петровић, дипл.инж.грађ.
Стеван Бабић, дипл.инж.грађ.

Унутрашња контрола / Internal control:
Yang Xueyong, Master & Xu Da, Master

Главни пројектант / Chief designer:
др Љиљана Мелих Марковић, дипл.грађ.инж.

Руководилац организације јединице: / Manager of organization unit.
др Љиљана Мелих Марковић, дипл.грађ.инж.

Инвеститор пројекта: / Investor:
INFRASTRUKTURA ŽELEZNICE SRBIJE" A.D.
"INFRASTRUCTURE RAILWAYS OF SERBIA" JSC
Немањина 6, 11000 Београд, Република Србија

Пројектна јединица: / Employer:
Zhu Yibo, Vicechief Director, Ivo Ivanović
Filip Ivanović, Ivo Ivanović
Wu Yanwei, Ivo Ivanović, Jiang Jie, 2000
Xu Bo, International Sina,Wang Wei,Liang Lei, Sina, 2000

Пројекат: / Project:
ПРУГА ЏУПРИЈА - СУВОТОР - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА) / ДЕОНИЦА: НОВО СЕЛО - СУВОТОР
BELJINAC - SUBOTICA - STATE BORDER (SERBIA-NORTH MACEDONIA) RAILWAY LINE
SECTION : NOVO SELO – SUBOTICA - STATE BORDER (SERBIA)

Део пројекта: / Part of Design:
ТРУПАЊ ДРЖАВНОГ ОКОЛОТАЊА / ROAD DOWN

ЈС1.1.60.1.1 Железничка пошта чвор - међународна ка ми 184+258.37 чвор Суботица - међународна ка ми 0+000.00 (Република Србија)
ЈС1.60.1.1 Grade separation of local road- overpass to km 184+258.37 of the railway station - international post office - telecommunications equipment at km 0+000.00 (Republic of Serbia)

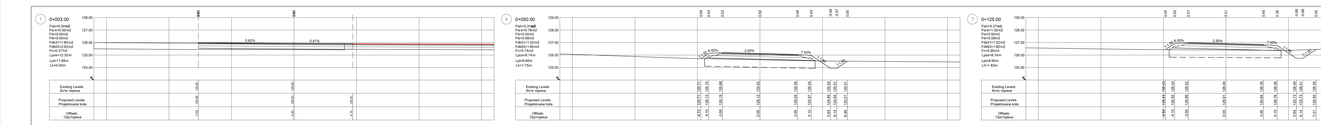
Врста документа: / Type of document:
ГРАФИЧКИ ДЕО / GRAPHIC PART

Назив: / Drawing:
ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛИ - ОСОБИНА С1
CROSS SECTIONS - AXIS C1

Размера: / Scale:
1:100

Број пројекта: / Project No.:
2020-001-П-С-23-1.40.1.1.7-Д-0-4

Број листа: / Sheet No.:
04 2021



03		
02		
01		
Broj/Number	Datum / Date	Opis / Description

Реперски блок: / Revision block:

China Railway Design Corporation Serbia
Оgranak Beograd
Косте Рашина 100, 11000 Београд, Србија

Организациона јединица ГРАЂЕВИНСКОГ И САОБРАЋАЈ
Organization unit DEPARTMENT OF CIVIL AND TRANSPORTATION

Главни пројектант / Project manager: Божан Рапаковић, дипл.грађ.инж.
Responsible designer: Божан Рапаковић, дипл.грађ.инж.
Сарадници / Associates: Јелена Радовић, дипл.грађ.инж.
Наташа Ђорђ / Nataša Đorđ, dipl.građ.inž.
Наташа Ђорђ / Nataša Đorđ, dipl.građ.inž.
Ратко Петровић, дипл.инж.грађ.
Ivana Sofrić, dipl.inž.građ.
Ратко Петровић, дипл.инж.грађ.
Ivana Sofrić, dipl.inž.građ.
Лектура / Text proofreading: Ивана Соврлић